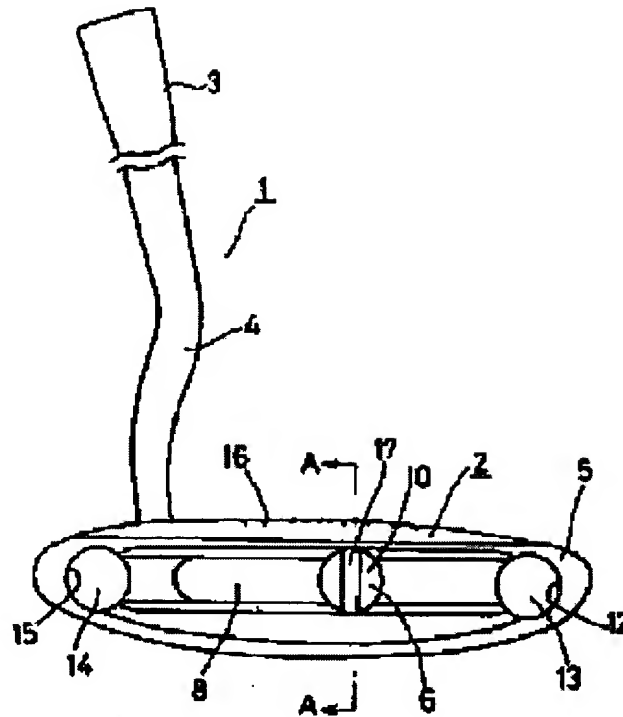


<b>Publication number:</b>	JP6238022
<b>Publication date:</b>	1994-08-30
<b>Inventor:</b>	ODA TAKEHIKO
<b>Applicant:</b>	ODA TAKEHIKO
<b>Classification:</b>	
- International:	<b>A63B53/06; A63B53/06;</b> (IPC1-7): A63B53/06
- european:	
<b>Application number:</b>	JP19930024381 19930212
<b>Priority number(s):</b>	JP19930024381 19930212

## Abstract of JP6238022

**PURPOSE:** To provide a putter of golf in which the center of gravity (position) of head can be changed previously. **CONSTITUTION:** A putter of golf comprises a main body part 2, a grip part 3 and a shaft part 4 for connecting both parts to each other, wherein the main body part 2 includes an elongated face side 7, a recess part 8 is formed on the back of the face side, and the main body part 2 comprises a head 5 where a grooved or projected rail is formed along the longitudinal direction of the face side 7 in the inner surface of the recess part 8 and a weight element 6 for changing the center of gravity, which is fixed in a desired position of the rail of the head 5, and moved along the rail when fixing is released to be again fixed in a different position by fixing operation.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-238022

(43) 公開日 平成6年(1994)8月30日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 3 B 53/06

識別記号

庁内整理番号

D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平5-24381

(22) 出願日 平成5年(1993)2月12日

(71) 出願人 593029396

小田 武彦

東大阪市近江堂3丁目14-24

(72) 発明者 小田 武彦

東大阪市近江堂3丁目14-24

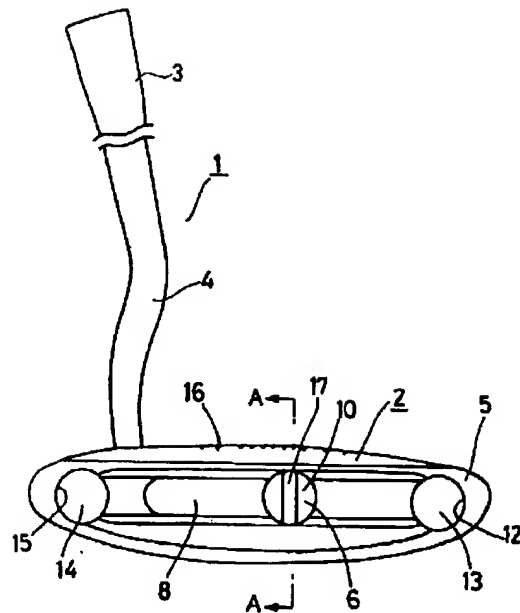
(74) 代理人 弁理士 野河 信太郎

(54) 【発明の名称】 ゴルフのパター

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 ヘッドの重心(位置)を予め変更できるゴルフのパターに関する。

【構成】 本体部2、グリップ部3及びこれら両部を連結するシャフト部4からなり、本体部3は、細長いフェース面7を有し、そのフェース面7の裏側に凹部8を形成し、且つその凹部8の内面にフェース面7の長手方向に沿って溝状又は突条のレールを形設したヘッド5と、このヘッド5のレールの所望位置に固定され、固定解除操作されると前記レールに沿って移動でき、固定操作により異なる位置に再固定可能な重心変更用重量子6とからなるゴルフのパター。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 本体部、グリップ部及びこれら両部を連結するシャフト部からなり、

本体部は、細長いフェース面を有し、そのフェース面の裏側に凹部を形成し、且つその凹部の内面にフェース面の略長手方向に沿って溝状又は突条のレールを形設したヘッドと、このヘッドのレールの所望位置に固定され、固定解除操作されると前記レールに沿って移動でき、固定操作により異なる位置に再固定可能な重心変更用重量子とからなるゴルフのパター。

【請求項2】 重心変更用重量子は、ナット部材と、このナット部材に螺合され、溝状又は突条のレールの対向する両側面を前記ナット部材との間で押圧又は挟持したボルト部材とからなる請求項1記載のゴルフのパター。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明はゴルフのパターに関し、更に詳しくはヘッドの重心（位置）を予め変更できるゴルフのパターに関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】 通常のゴルフのパターは、ヘッド（本体部）、グリップ部及びこれらを連結するシャフト部から主としてなり、ヘッドのフェース面上の略中心点（スイートスポット：ボールを打つ際にヘッドの重心を通る点）でボールを打つと好ましいとされている。

【0003】 しかし実際にはフェース面上の中心点が、ボールを打った際に、ヘッドの重心を通らないパターンも存在し、このようなパターンを希望するゴルファーもある。このような場合、重心を移動調整させるために、金属片をヘッドに貼りつけることが知られている。更にヘッドとシャフト部との結合部はヘッドの後方に位置し、従ってボールをヘッドのフェース面上の略中心点で打つても、シャフト部の運動エネルギーがヘッドの後方に影響を与えて、ヘッドが傾き、ボールのころがる方向に微妙に影響することもあった。

【0004】

【課題を解決するための手段及び作用】 この発明は、本体部、グリップ部及びこれら両部を連結するシャフト部からなり、本体部は、細長いフェース面を有し、そのフェース面の裏側に凹部を形成し、且つその凹部の内面にフェース面の略長手方向に沿って溝状又は突条のレールを形設したヘッドと、このヘッドのレールの所望位置に固定され、固定解除操作されると前記レールに沿って移動でき、固定操作により異なる位置に再固定可能な重心変更用重量子とからなるゴルフのパターである。

【0005】 すなわち、この発明は、ヘッドのフェース面の裏側に凹部を形成すると共にその凹部の内面に特定のレールを形設し、且つこのレールに固定位置変更可能な特定の重心変更用重量子を固定させることによって、

予めヘッドの重心を変更調整できるようにし、それによってフェース面上の中心点がボールを打つ際にヘッドの重心を通るようにしたり、ヘッドの傾きを防止できる。

【0006】 この発明において、ヘッドの凹部の内面にはレールが形設されるが、このレールの構成はフェース面の略長手方向に沿った溝状又は突条である。そしてこのレールに重心変更用重量子が解除可能に固定されている。つまり、重量子は、固定解除操作されると、前記レールに沿って移動でき、固定操作により異なる位置に再固定可能であり、それによってヘッドの重心がプレー前に予め移動できる。

【0007】 この重心変更用重量子としては、具体的には実施例に示すとき、ボルト部材とナット部材との組み合わせ構造が好ましい。もちろんボルト部材又はナット部材の締付けによって突条のレールの対向する両側面をボルト部材とナット部材との間で挟持し、それによって重量子を所望の位置に固定する。締付け操作は、コインなどによってボルト部材又はナット部材の頭部のマイナス溝を介して行なうことができると好都合である。一方、レールが溝状に形成される場合は、ボルト部材とナット部材とは、溝の対向する両側面を押圧するように操作され、レールに固定される。

【0008】 ここで、重心変更用重量子の材料は、特に限定されないが、金属（真ちゅう、チタン合金など）が好ましく、重量としては10～25gが好ましく、15～20gがより好ましい。

【0009】

【実施例】 以下、図に示す実施例に基づいてこの発明を詳述する。なお、これによってこの発明が限定されるものではない。まず図1～5において、ゴルフのパター（1）は本体部（2）、グリップ部（3）及びこれら両部を連結するシャフト部（4）とからなり、本体部（2）は、真ちゅう製ヘッド（5）と、このヘッドに固定された真ちゅう製重心変更用重量子（6）（重量：約17g）とからなる。

【0010】 ヘッド（5）は、細長いフェース面（7）を有し、そのフェース面の裏側に、フェース面（7）の長手方向に沿って凹部（8）を形成し、且つその凹部の内面に同じくフェース面（7）の長手方向に沿って突条のレール（9）を形設している。重心変更用重量子（6）は、ナット部材（10）と、このナット部材に螺合されたボルト部材（11）とからなり、突条のレール（9）の対向する両側面を両部材（10）（11）で挟持することによってレール（9）の特定の位置に両部材（10）（11）、すなわち重心変更用重量子（6）を固定している。

【0011】 かくしてゴルフのボールをパター（1）のフェース面で打つてみてヘッド（5）が傾くように感じたり、重心の移動を希望するのであれば、ナット部材（10）を例えばコイン（図示省略）でマイナス溝（1

3

7)を介して回動操作しネジをゆるめ、ナット部材(10)とボルト部材(11)とをヘッド(5)の前方ヘール(9)に沿って移動させ、ナット部材(10)を上記コインで締め付け、所望の位置に固定すればよい。

【0012】なお、(12)は、重心変更用重量子(6)を凹部(8)内のレール(9)に移動自在に係合させる際に通過させる穴であり、重量子(6)を通過させた後は、金属製(例えばアルミニウム製)又は合成樹脂製の詰め物(13)を圧入(又は挿入接着)された詰め物である。(14)はこの詰め物(13)との重量バランスを取るために反対側の穴(15)に圧入(又は挿入接着)された詰め物である。もちろん両詰め物(13)(14)を圧入して後は、それらの詰め物によって重量子(6)が凹部(8)から外部へ脱落することはない。(16)はヘッド(5)の上面に予め形成した目盛りであり、この目盛りによってボールの打点の位置を決めることができる。(18)(19)はレール(9)を挟持する段部である。

【0013】以上の実施例とは異なり、ナット部材(10)とボルト部材(11)との関係を逆にし、ボルト部材の頭部に本来のマイナス溝を形成してもよい。またヘッド(5)の凹部(8)に形成されるレール(9)は、溝状か、突条であれば、その断面構造を任意に設定できる。またナット部材又はボルト部材の頭部に形成するマイナス溝はプラス溝でもよい。その他ボルト部材をキャップボルトとしてもよいし、付根の部材とキャップとの間に重量に富むカラー又はワッシャを介在させてもよい。

【0014】図1～図4の実施例とは異なり、ヘッドに形成される、重心変更用重量子を通す穴をフェース面の長手方向の略中央に1個のみ形成することもできる。な

4

お、ヘッドの凹部の形設位置は、実施例のごときフェース面に対して裏(面)側だけではなく、上側、下側、斜め上側、前・後側に設定できる。また凹部の形状、つまり凹部の開口形状はヘッドの形状に対応して適宜設定できる。

【0015】

【発明の効果】この発明によればヘッドのフェース面の裏側に凹部を形成すると共にその凹部の内面に特定のレールを形設し、且つこのレールに固定位置変更可能に特定の重心変更用重量子を固定させることによって、予めヘッドの重心を変更できるようにし、それによってフェース面上に中心点がボールを打つ際にヘッドの重心を通るようにしたり、ヘッドの傾きを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例を示す要部側面図である。

【図2】その水平断面図である。

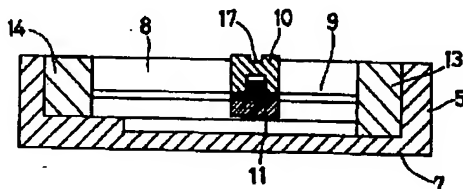
【図3】図1のA-A断面図である。

【図4】重心変更用重量子の拡大斜視図である。

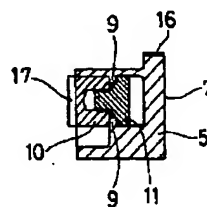
【符号の説明】

- 1 ゴルフのバター
- 2 本体部
- 3 グリップ部
- 4 シャフト部
- 5 ヘッド
- 6 重心変更用重量子
- 7 フェース面
- 8 凹部
- 9 レール
- 10 ナット部材
- 11 ボルト部材

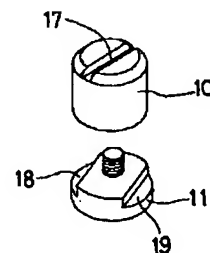
【図2】



【図3】



【図4】



【図1】

